

## University of Groningen

### Het gebruik van tekst en beeld in kookinstructies

Leito, Shadira; van der Sluis, Ielka; Redeker, Gisela

**IMPORTANT NOTE:** You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

#### *Document Version*

Final author's version (accepted by publisher, after peer review)

#### *Publication date:*

2014

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

#### *Citation for published version (APA):*

Leito, S., van der Sluis, I., & Redeker, G. (2014). *Het gebruik van tekst en beeld in kookinstructies*. Postersessie gepresenteerd op Anéla/VIOT Juniorendag 2014, Leiden, Netherlands.

#### **Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

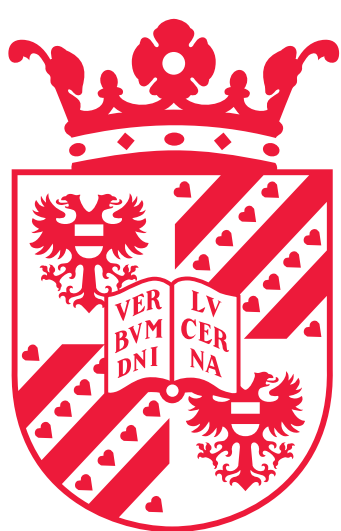
The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

#### **Take-down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.





# Het gebruik van tekst en beeld in kookinstructies

**ABSTRACT:** Instructies zijn alomtegenwoordig. Voor het instellen van een wekker, het aanleggen van een mitella, of het bakken van een taart, voor elke situatie krijgt de gebruiker een instructie op papier of online. Vaak bevatten deze instructies een reeks afbeeldingen en blokjes tekst, zoals op de achterkant van pakjes met gebruiksklare ingrediënten voor de bereiding van een gerecht (zogenaamde halffabrikaten). Uit een analyse van 30 multimodale instructies voor half-fabrikaten is gebleken dat vaak niet alle in de tekst beschreven handelingen voor de bereiding van het gerecht ook uit de afbeeldingen op te maken zijn. Hierdoor zou de gebruiker fouten kunnen maken wanneer hij zich enkel richt op de afbeeldingen. Om deze aanname te toetsen wordt een experimenteel paradigma ontwikkeld waarin teams van twee personen samen een gerecht maken. De controleteams krijgen de originele instructie, de experimentele teams krijgen in eerste instantie alleen de afbeeldingen te zien, maar mogen eventueel de tekst raadplegen. Alle teams beoordelen vervolgens ook de originele instructie van een ander halffabrikaat. Dit paradigma zal inzicht geven in het gebruik van multimodale instructies, in het bijzonder in de verhouding van tekst en beeld, en zal leiden tot de formulering van adviezen voor het schrijven van goede multimodale instructies.



## Introductie

Multimodale instructies (MITs) helpen mensen met tekst en beeld bij het uitvoeren van taken.  
MITs op halffabrikaten zijn te vinden op de achterkant van pakjes met gebruiksklare ingrediënten voor de bereiding van een gerecht.

## Wat zijn goede MITs?

Hoe gebruiken auteurs tekst en beeld?  
Hoe verhouden tekst en beeld zich tot elkaar?  
Hoe beoordelen gebruikers MITs?  
Hoe passen gebruikers MITs toe?

## Handelingen in tekst en beeld in 30 MITs

452 handelingen (roeren, bakken, toevoegen, enz.):  
167 in tekst en beeld  
254 alleen in tekst  
31 alleen in beeld

## Handelingen

	Subcategorieën	Voorbeelden
<b>Bewerken</b>	1.1 In stukken verdelen	1.1 Snijd de prei in ringen (MIT 10)
	1.2 Splitsen	1.2 Laat vervolgens goed uitlekken (MIT 10)
	1.3 Mengen	1.3 Roer alles goed door elkaar (MIT 28)
	1.4 Overige bewerkingen	1.4 Rol ze op (MIT 14)
<b>Verwarmen</b>	2.1 Koken	2.1 Laat het 12 min. zachtjes doorkoken (MIT 28)
	2.2 Braden	2.2 Braad hierin het vlees aan (MIT 1)
	2.3 Bakken	2.3 Bak de uien en champignons enkele minuten mee (MIT 1)
	2.4 Stomen	2.4 Laat het geheel vervolgens ca. 5 min. met een deksel op de pan zachtjes stomen (MIT 13)
	2.5 Stoven	2.5 Laat het geheel op laag vuur met de deksel op de pan ongeveer 1,5 uur stoven (MIT 1)
	2.6 Ruimte zonder ingrediënt erin opwarmen	2.6 Verwarm de oven voor op 200°C, hete lucht op 180°C (MIT 13)
<b>Plaatsen</b>	3.1 Toevoegen	3.1 Voeg tenslotte nog eens 250 ml water en de inhoud van dit zakje toe (MIT 1)
	3.2 Plaatsen om te verwarmen	3.2 Plaats de Wraps 5-10 minuten in de oven (MIT 14)
	3.3 Plaatsen om af te koelen	3.3 Laat de taart vervolgens op een rooster afkoelen (MIT 24)
	3.4 Plaatsen zonder specifiek aangeduide functie	3.4 Serveer de risotto direct met de salade apart (MIT 28)
<b>Overige</b>	4.1 Herhalen	4.1 Herhaal dit tot de saus op is (MIT 16)
	4.2 Eindigen	4.2 Eindig met een laagje saus (MIT 16)

## Handelingen in de Tempura Kip MIT

	Alleen tekst (T)	Alleen beeld (B)	Tekst en beeld (T + B)	Totaal
<b>Stap 1</b>	2	0	3	5
<b>Stap 2</b>	4	0	1	5
<b>Stap 3</b>	5	3	0	8
<b>Stap 4</b>	2	0	1	3
<b>Stap 5</b>	3	1	3	7
<b>Stap 6</b>	0	0	4	4
<b>Totaal</b>	16	4	12	32

## Voorspellingen

In handelingen die alleen in de tekst gepresenteerd worden zal Groep B fouten maken die soms op basis van context en wereldkennis voorkomen kunnen worden (FV) en soms niet (FN).

	Stappen	Tekst	Beeld	Hoofd categorie tekst	Hoofd categorie beeld	Relatie	Sub categorie tekst	Sub categorie beeld	Relatie	Hypo these
1	Stap 1	Breng een pan met ruim water aan de kook		Verwarm-en		T	Koken		T	FN
2	Stap 1	Snij de broccoli in kleine roosjes, de ui in halve ringen en de paprika in reepjes		Bewerken	Bewerken	GC	In stukken verdelen	In stukken verdelen	GC	G
3	Stap 1	Snij de broccoli in kleine roosjes, de ui in halve ringen en de paprika in reepjes		Bewerken	Bewerken	GC	In stukken verdelen	In stukken verdelen	GC	G
4	Stap 1	Snij de broccoli in kleine roosjes, de ui in halve ringen en de paprika in reepjes		Bewerken	Bewerken	GC	In stukken verdelen	In stukken verdelen	GC	G
5	Stap 1	Snij vervolgens de kipfilet in dunne, grote plakken		Bewerken		T	In stukken verdelen		T	FV

## Experiment opzet

Taak (in teams van 2 personen):  
Uitvoering en beoordeling MIT I  
Beoordeling MIT II  
2 condities:  
B: uitvoering MIT I met alleen beeld  
T+B: uitvoering MIT I met tekst en beeld  
Datacollectie: video, vragenlijsten, interviews

## Procedure

Introductie  
Toestemmingsformulier  
Uitvoering MIT I  
Beoordeling MIT I  
Bespreking MIT I  
Beoordeling MIT II  
Bespreking MIT II



## Analyse

Dialogo	N	Beschrijving	Ana lyse No.	Goed Fout	H
<b>B1: Dan kook ik alvast even water voor de rijst.</b> <b>B2: Ja.</b> <b>B1: Ja.</b> <b>B2: Alsje.</b> <b>B2: Lukt het of zal ik em derop zetten?</b> <b>B1: Zo, dat lukt wel.</b>	8	B1 zet water op	1	G	FN
	9	B2 pelt een ui	VH	n.v.t.	n.v.t
<b>B1: Oké, ik moet hier..de kip zit in vier stukken.</b>	10	B1 snijdt ui doormidden	VH	n.v.t.	n.v.t
<b>B1: Oh.</b> <b>B2: Trouwens, goed scherp mes hé.</b>	11	B1 snijdt de kip in vier stukken	5	G	FV
	12	B2 snijdt halve ui in blokjes	3	G*	G
<b>B 1: Ja hé?</b> <b>B2: Nice.</b>	13	B1 voegt kip toe aan bakje	VH	n.v.t.	n.v.t
	14	B2 voegt halve in blokjes gesneden ui toe aan bakje	VH	n.v.t.	n.v.t
<b>B1: Ja, ik haal altijd een beetje die peesjes er nog uit.</b>	15	B2 snijdt andere gedeelte van ui in blokjes	3	G*	G

## Resultaten

	MIT handelingen									Overige handelingen		
<b>Hypothese</b>	G		FV			FN			Totaal			
<b>Uitvoering</b>	G	F	-	G	F	-	G	F	-	HBI	VH	Totaal
<b>B</b>	16	0	0	6	0	2	2	0	2	28	7	93
<b>T+B</b>	28	0	0	-	-	-	-	-	-	28	2	155

Zoals verwacht werden alle 28 handelingen door groep T+B goed (G) uitgevoerd. Groep B voerde vier handelingen niet uit, waarvoor de analyse voorspelde dat twee vermijdbare fouten (FV) waren, en twee niet te voorkomen fouten (FN). Er werden geen fouten gemaakt.

Vragenlijst:  
Groep B vond de MIT I minder goed dan Groep T+B  
Beide groepen beoordeelden MIT II beter dan MIT I (meer onderzoek nodig)

## Conclusie en aanbevelingen

Gebruikers die enkel uitgaan van de informatie in afbeeldingen maken niet meer fouten, maar zij missen informatie en voeren daardoor bepaalde handelingen niet uit.  
Afbeeldingen verbeteren door bv. hoeveelheid water en tijdsduur (klokje) aan te geven.

## Referenties

Karremen, J. en Steehouder, M. (2000).De verwerking van stapsgewijze instructies. *Tijdschrift voor Taalbeheers ing*, 22 (3), 220-239.  
Lentz, L., Jansen, F. en Feenstra, J. (2000). Een steeds minder deskundige lezer? Fragmentering en detaillering in instructieve teksten van1500 tot heden. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 22(1): 1-21.